

# RA

restauro archeologico

Conoscenza, conservazione e valorizzazione  
del patrimonio architettonico  
Rivista del Dipartimento di Architettura  
dell'Università degli Studi di Firenze

Knowledge, preservation and enhancement  
of architectural heritage  
Journal of the Department of Architecture  
University of Florence

Poste Italiane spa - fascia pagata - Piegato di libro Aut. n. 072/DCB/FI1/VF del 31.03.2005

1972/2022  
**World Heritage in transition**  
About management,  
protection and sustainability

2022  
special issue

1

FIRENZE  
UNIVERSITY  
PRESS







**Il Patrimonio Mondiale  
alla prova del tempo.**

**A proposito di gestione,  
salvaguardia e sostenibilità**

Firenze, 18-19 novembre 2022

**World Heritage in transition**  
**About management, protection and sustainability**  
International Conference (Florence, 18-19 november 2022)

**Le Patrimoine mondial à l'épreuve du temps**  
**Sur la gestion, la protection et la durabilité**  
Colloque international (Florence, 18-19 novembre 2022)



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

## RA | restauro archeologico

Conoscenza, conservazione e valorizzazione  
del patrimonio architettonico  
**Rivista del Dipartimento di Architettura  
dell'Università degli Studi di Firenze**

Knowledge, preservation and enhancement  
of architectural heritage  
**Journal of the Department of Architecture  
University of Florence**

Anno XXX special issue/2022  
Registrazione Tribunale di Firenze  
n. 5313 del 15.12.2003

ISSN 1724-9686 (print)  
ISSN 2465-2377 (online)

### Director

Giuseppe De Luca  
(Università degli Studi di Firenze)

### Editors in Chief

Susanna Caccia Gherardini,  
Maurizio De Vita  
(Università degli Studi di Firenze)

### Guest Editors

Susanna Caccia Gherardini  
*Università degli Studi di Firenze*

Maurizio De Vita  
*Università degli Studi di Firenze*

Carlo Francini  
*Comune di Firenze*

### INTERNATIONAL SCIENTIFIC BOARD

Hélène Dessales, Benjamin Mouton, Carlo Olmo,  
Zhang Peng, Andrea Pessina, Guido Vannini

### EDITORIAL BOARD

Andrea Arrighetti, Sara Di Resta, Junmei Du,  
Annamaria Ducci, Maria Grazia Ercolino, Rita Fabbri,  
Gioia Marino, Pietro Matracchi, Emanuele Morezzi,  
Federica Ottoni, Andrea Pane, Rosario Scaduto,  
Raffaella Simonelli, Andrea Ugolini, Maria Vitiello

### EDITORIAL STAFF

Francesca Giusti, Virginia Neri,  
Francesco Pisani, Margherita Vicario

### layout revision by

Giorgio Ghelfi, Adele Rossi, Marta Raggi, Margherita Vicario, Salvatore Zocco  
*Università degli Studi di Firenze*

The authors are at the disposal of those who, untraced, were legally entitled to  
payment of any publication rights, subject to the solely scientific character of  
this study and its nonprofit purpose.

### Copyright: © The Author(s) 2022

This is an open access journal distributed under the Creative Commons  
Attribution-ShareAlike 4.0 International License  
(CC BY-SA 4.0: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>).

### cover photo

Firenze, Grotta del Buontalenti, Giardino di Boboli,  
(123RF)

### cover design

●●● didacommunicationlab  
**DIDA** Dipartimento di Architettura  
Università degli Studi di Firenze  
via della Mattonaia, 8  
50121 Firenze, Italy

### published by

**Firenze University Press**  
Università degli Studi di Firenze  
Firenze University Press  
Via Cittadella, 7 - 50144 Firenze, Italy  
[www.fupress.com](http://www.fupress.com)



Stampato su carta di pura cellulosa Fedrigoni

ELEMENTAL  
CHLORINE  
**FREE**  
GUARANTEED



**COMITATO PROMOTORE | Promoting  
Committee | Comité de Pilotage**

Susanna Caccia Gherardini  
*Università degli Studi di Firenze*  
Maurizio De Vita  
*Università degli Studi di Firenze*  
Carlo Francini  
*Comune di Firenze*

**COMITATO SCIENTIFICO  
INTERNAZIONALE | International  
Scientific Committee | Comité  
Scientifique International**

Patricia Alberth  
*Site manager Bamberg World Heritage  
/ President International Association of  
World Heritage Professionals (IAWHP)*  
Gianluca Belli  
*University of Florence*  
Chris Blandford  
*President World Heritage UK*  
Wolfgang Börner  
*Municipality of Vienna / ICOMOS  
Austria / Founder of the International  
Conference "Cultural Heritage and New  
Technologies"*  
Susanna Caccia Gherardini  
*Co-director of the academic journal  
«Restauro Archeologico», University of  
Florence*  
Chloé Campo de Montauzon  
*General Delegate of the Association of  
French World Heritage properties*  
Lorenzo Cantoni  
*UNESCO Chair on ICT to Develop and  
Promote Sustainable Tourism at World  
Heritage Sites, Università della Svizzera  
Italiana, Lugano*

Nicola Casagli  
*UNESCO Chair on the Prevention and  
Sustainable Management of Geo-  
Hydrological Hazards, University of  
Florence*  
Adele Cesi  
*National Focal Point for the World  
Heritage Convention, UNESCO Office of  
the Ministry of Culture, Italy*

Sarah Court  
*Instead Heritage  
ICCROM / Herculaneum Conservation  
Project*

Maurizio De Vita  
*Co-director of the academic journal  
«Restauro Archeologico», University of  
Florence*

Paolo Faccio  
*Iuav University, Venice*

Emanuela Ferretti  
*University of Florence*

Donatella Fiorani  
*Sapienza University of Rome*

Nicole Franceschini  
*International Consultant on World  
Heritage / World Heritage Leadership  
programme, ICCROM*

Carlo Francini  
*Site manager Historic Centre of Florence,  
Municipality of Florence / Scientific  
Coordinator Association of Italian World  
Heritage sites*

Maria Cristina Giambruno  
*Polytechnic University of Milan*

Francesca Giliberto  
*University of Leeds*

Fergus MacLaren  
*President, ICOMOS International  
Cultural Tourism Committee*

Pietro Matracchi  
*University of Florence*

Alessandro Merlo  
*University of Florence*

Giovanni Minutoli  
*University of Florence*

Anne-Laure Moniot  
*Bordeaux Metropole*

Stefano Musso  
*Università di Genova*

Mara Nemela  
*Director, "Dolomiti-Dolomiten-  
Dolomites-Dolomitis UNESCO"  
Foundation*

Emanuele Pellegrini  
*IMT School for Advanced Studies Lucca*

Renata Picone  
*University of Naples Federico II*

Marco Pretelli  
*University of Bologna*

Alessio Re  
*Fondazione Santagata  
Università degli Studi di Torino*

Emanuele Romeo  
*Polytechnic University of Turin*

Paolo Salonia  
*National Research Council / ICOMOS  
Italia*

Christina Sinclair  
*Director of Edinburgh World Heritage*

Jane Thompson  
*Instead Heritage / ICCROM /  
Herculaneum Conservation Project /  
SDA Bocconi*

Michael Turner  
*Bezalel Academy of Arts and Design,  
UNESCO Chair in Urban Design and  
Conservation Studies*

**COMITATO ORGANIZZATIVO |  
Organising Committee | Comité  
d'Organisation**

*Università degli Studi di Firenze*  
Paola Bordoni  
Maddalena Branchi  
Marta Conte  
Elisa Fallani  
Giorgio Ghelfi  
Francesca Giusti  
Gaia Lavoratti  
Giulia Lazzari  
Alessia Montacchini  
Francesco Pisani  
Carlo Ricci  
Loredana Rita Scuto  
Gaia Vannucci  
Margherita Vicario

**CON IL PATROCINIO DI | sponsored by | avec le soutien de**

Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, Ministero della Transizione Ecologica, Ministero della Cultura, Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO, Regione Toscana, International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (ICCROM), ICOMOS Italia Consiglio Internazionale dei Monumenti e dei Siti - Comitato Nazionale Italiano, Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale, Accademia delle Arti del Disegno.



# Indice | Summary | Index

vol. 1

<b>Carte e convezioni: evoluzione del concetto di Patrimonio Mondiale</b>   Charters and Conventions: evolution of the notion of World Heritage   Chartes et conventions : l'évolution de la notion de Patrimoine mondial	<b>10</b>
<b>Study on the Recognition and Interpretation of the World Heritage Criterion (ii)</b> “an important interchange of human values” <i>Semina An</i>	<b>12</b>
<b>Synergies for World Heritage</b> <i>Calogero Bellanca, Susana Mora Alonso-Muñoyerro</i>	<b>18</b>
<b>Ampliare un World Heritage Site verso il passato recente. L'opera di Giancarlo De Carlo a Urbino</b> <i>Maria Paola Borgarino, Davide Del Curto</i>	<b>24</b>
<b>Patrimoine collectif des Nations/Patrimoine commun de l'Humanite</b> <b>At the origins of the debate on the conservation of world heritage</b> <i>Susanna Caccia Gherardini</i>	<b>30</b>
<b>La Dichiarazione europea per lo studio del latino e del greco antico: filologia e autenticità dei beni culturali</b> <i>Maria Carolina Campone</i>	<b>36</b>
<b>Conservazione e Ricostruzione: la difficile ricerca di equilibrio nella salvaguardia del Patrimonio Mondiale</b> <i>Donatella Fiorani</i>	<b>42</b>
<b>State of the art of open-air rock art as World Heritage site: past, present and future</b> <i>Estrela C. García García</i>	<b>48</b>
<b>Restauri storici tra riconoscimenti e negazioni nell'interpretazione del Patrimonio Mondiale.</b> <b>Spunti e confronti a partire dal Percorso arabo-normanno di Palermo</b> <i>Carmen Genovese</i>	<b>54</b>
<b>ICOMOS Charters on cultural tourism throughout the 50 years of the UNESCO World Heritage Convention</b> <i>Margaret Gowen, Fergus Maclaren, Celia Martínez, Cecilie Smith-Christensen</i>	<b>60</b>
<b>Oltre le barriere del tempo e dell'autorialità?</b> <b>Osservazioni sul concetto di patrimonio UNESCO</b> <i>Michela Marisa Grisoni</i>	<b>66</b>
<b>Le prochain patrimoine. L'architecture tropicale à Kinshasa</b> <i>Manlio Michieletto, Alexis Tshiunza</i>	<b>72</b>
<b>“Quality” of interventions on built Cultural Heritage</b> <i>Stefano Francesco Musso</i>	<b>78</b>
<b>Patrimonio rurale: percorsi concettuali nelle Carte e nelle Convenzioni (1972-2022)</b> <i>Iole Nocerino</i>	<b>84</b>
<b>50 Years After the World Heritage Convention.</b> <b>An analysis of the evolution of the concepts of Monuments and Authenticity</b> <i>Alessandra Pica</i>	<b>90</b>
<b>Il mausoleo di Oljeitu a Soltaniyeh in Iran.</b> <b>Bilanci e prospettive per un sito UNESCO</b> <i>Francesco Pisani</i>	<b>94</b>

<b>The Porticoes of Bologna and contemporary architecture.</b> <b>A proposal for a Minor Boundary Modification towards Kenzo Tange</b> <i>Marco Pretelli, Ines Tolic</i>	100
<b>The Shift in Paradigm of the (Post)Mining Landscapes, Between Risks and Recognitions</b> <i>Oana Cristina Tiganea, Francesca Vigotti</i>	106
<b>Tutela, salvaguardia e protezione del Patrimonio Mondiale   Protection and safeguarding of World Heritage  </b> <b>Préservation, sauvegarde et protection du Patrimoine mondial</b>	110
<b>20th-Century architectural heritage adaptation to present climate challenges:</b> <b>Interdisciplinary methods for a rational intervention</b> <i>Myriame Ali-oualla, Caroline Mazel</i>	112
<b>Conservazione e nuove frontiere tecniche pluridisciplinari</b> <i>Claudia Aveta</i>	118
<b>Learning from the past: old and new ksour in the M'Zab Valley (Algeria)</b> <i>Cheima Azil, Margherita Vicario</i>	124
<b>Urbino città Patrimonio UNESCO: un piano per la conservazione, valorizzazione e gestione del patrimonio storico – artistico dell'Ateneo</b> <i>Laura Baratin, Alessandra Cattaneo, Francesca Gasparetto, Veronica Tronconi</i>	130
<b>"L'arte dei muri a secco", confronti tra esperienze per la conservazione del patrimonio culturale dei paesaggi rurali</b> <i>Zaira Barone, Francesco Marchese</i>	136
<b>New Technologies for the Preservation, Conservation and Enhancement of Verona's UNESCO Heritage: The Walls</b> <i>Pietro Becherini</i>	142
<b>I <i>ciabòt</i> del sito UNESCO Langhe-Roero e Monferrato: problematiche di conservazione delle architetture rurali fragili quali componenti storico-culturali dei paesaggi vitivinicoli</b> <i>Giulia Beltramo</i>	148
<b>Rispetta la montagna – Risparmia l'acqua e riduci i rifiuti quando visiti le Dolomiti WHS</b> <i>Elisabeth Berger, Virna Bussadori, Marcella Morandini</i>	154
<b>The safeguarding and enhancement of the Historic and Traditional businesses of the Historical Centre of Florence</b> <i>Stefano Bertocci, Federico Cioli</i>	160
<b>Guerra tra giganti. Il riconoscimento del patrimonio archeologico sardo tra conservazione e accessibilità</b> <i>Bruno Billeci</i>	166
<b>The relation between use and safeguarding: the case study of the Portico of Glory</b> <i>Anna Bonora</i>	172
<b>Il valore della sostenibilità per la conservazione del patrimonio. Riflessioni verso una definizione dei prodotti sostenibili del restauro</b> <i>Paola Bordoni</i>	178
<b>Caratteri architettonici e problematiche conservative dei fronti edilizi ottocenteschi del centro storico fiorentino</b> <i>Maddalena Branchi</i>	184
<b>Florence Heritage data System. Un modello di controllo e valutazione per i siti Patrimonio Mondiale</b> <i>Carolina Capitanio, Daniela Chiesi, Martina Franco</i>	190
<b>L'UNESCO e la 'democratizzazione della cultura'. Siti archeologici nel centro antico di Napoli tra accessibilità e fruizione inclusiva</b> <i>Luigi Cappelli, Luigi Veronese</i>	196
<b>Un patrimonio celato fra le architetture moderne di Asmara: avanguardie e sperimentazioni costruttive italiane in terra d'Oltremare</b> <i>Giovanni Carbonara, Pier Pasquale Trausi</i>	202



<b>Il patrimonio della Tirana Moderna: il rapporto tra monumento e città</b> <i>Corrado Castagnaro</i>	208
<b>Marketplace per elementi lapidei di pregio: un'innovativa opportunità per la salvaguardia del patrimonio UNESCO</b> <i>Alessandra Cernaro, Ornella Fiandaca</i>	214
<b>Civilization Lost and Re-discovered, International Efforts for Advocacy and Conservation of Ani Archaeological Site</b> <i>Hunghsi Chao, Jonathan S. Bell</i>	220
<b>Le rôle paradoxal de l'eau à Lalibela (Ethiopie) : Enjeux et méthodes pour la conservation d'un affleurement naturel anthropisé</b> <i>Rémy Chapoullie, Romain Mensan, Loïc Espinasse, Pascal Mora, François Daniel, Emma Lamothe-Dubrocca, Bruno Dutailly, Caroline Delevoie, Vincent Baillet, Kidane Ayalew, Marie-Laure Derat</i>	226
<b>Integration and BIM digitization of interdisciplinary research and diagnostic campaigns for knowledge and conservation: Palazzo Vecchio in Florence</b> <i>Anna Livia Ciuffreda, Massimo Coli, Marco Tanganelli, Giorgio Verdiani</i>	232
<b>Monitorare per conservare: il caso della Torre Ghirlandina di Modena</b> <i>Eva Coïsson, Lia Ferrari, Elena Zanazzi</i>	238
<b>Distruzione, protezione e restauro in Italia a seguito di eventi bellici</b> <i>Daniela Concas, Roberto Nadalin</i>	244
<b>Il patrimonio residenziale Moderno e il problema della certificazione: interventi sostenibili per la conservazione</b> <i>Giuseppina Currò, Fabio Minutoli</i>	250
<b>Firenze Novecento fra conoscenza, tutela e pianificazione</b> <i>Maurizio De Vita</i>	256
<b>Fabbriche di mattoni - fabbriche di cultura. La riconversione di forni Hoffmann sul litorale abruzzese e laziale</b> <i>Daniilo Di Donato, Matteo Abita, Alessandra Bellicoso</i>	262
<b>Tecnologie digitali e consapevolezza culturale</b> <i>Marco Di Paolo, Stefania Raschi</i>	268
<b>Il Progetto 4CH per un Centro di Competenza per la Conservazione del Patrimonio Culturale: nuove tecnologie a supporto della tutela</b> <i>Giulia Favaretto, Danila Longo, Serena Orlandi, Rossella Roversi, Beatrice Turillazzi</i>	274
<b>Il sistema informativo territoriale della "Carta del rischio del patrimonio culturale italiano" e i siti UNESCO italiani: un processo virtuoso per il monitoraggio della vulnerabilità dei beni patrimonio mondiale</b> <i>Angela Maria Ferroni, Carlo Cacace</i>	282
<b>Il complesso delle Ville di Oplontis. Strategie per il restauro e il miglioramento della fruizione del sito UNESCO</b> <i>Ersilia Fiore</i>	292
<b>Ricerca e conservazione sul patrimonio costruito: Casina Spinelli ad Acerra</b> <i>Raffaella Fiorillo</i>	298
<b>Frank Lloyd Wright's World Heritage throughout Time. The complex compromise between use and conservation in the American approach to architectural restoration</b> <i>Davide Galleri</i>	304
<b>Quale 'restauro' per i siti patrimonio dell'Umanità. Riflessioni a partire da alcuni casi studio nei Paesi emergenti</b> <i>Mariacristina Giambruno, Sonia Pistidda</i>	310
<b>Amatrice avant Amatrice : Une méthode de travail pour l'étude, la documentation et la conservation d'un village perdu</b> <i>Simone Lucchetti</i>	316
<b>Fonti e strumenti digitali per la conoscenza e la tutela del patrimonio costruito di Roma</b> <i>Nicoletta Marconi, Ilaria Giannetti, Valentina Florio</i>	322

<b>Il complesso termale Tettuccio a Montecatini Terme. Un patrimonio da svelare</b> <i>Pietro Matracchi, Alessio Prandin</i>	328
<b>Nuove tecnologie e sostenibilità: dal rilievo alla comunicazione per il Museo di Casa Romei di Ferrara, città Patrimonio UNESCO</b> <i>Gianmarco Mei, Cristian Boscaro, Stefano Costantini, Manuela Incerti</i>	334
<b>Nuove strategie per il piano di gestione del verde di Parchi e Giardini storici alla luce delle mutate condizioni ambientali e di fruizione</b> <i>Alberto Minelli, Paola Viola</i>	340
<b>Strumenti BIM e GIS per la gestione della manutenzione e salvaguardia della Fortezza veneziana di Bergamo</b> <i>Virna Maria Nannei, Vittorio Paris, Giuseppe Ruscica, Giulio Mirabella Roberti</i>	346
<b>Spazi in attesa nelle Residenze Sabaude, Patrimonio Mondiale dal 1997. Previsioni di restauro e messa a sistema nell'obiettivo della sostenibilità culturale</b> <i>Monica Naretto</i>	352
<b>La conoscenza per il recupero dei 'valori' del passato: il caso della chiesa della Madonna delle Vergini a Matera</b> <i>Antonello Pagliuca, Giuseppe D'Angiulli</i>	358
<b>Nuove tecnologie per conoscere e valorizzare il Patrimonio: "itinerari culturali" nella città di Ascoli Piceno</b> <i>Enrica Petrucci, Sara Cipolletti</i>	364
<b>Ripensare i confini. La città antica di Pompei e i siti minori del Parco archeologico nella buffer zone vesuviana</b> <i>Renata Picone</i>	370
<b>The archaeology of architecture for the knowledge and preservation of the 'modern'</b> <i>Daniela Pittaluga</i>	378
<b>L'Imperiale Palazzo de' Pitti. Conservazione e valorizzazione</b> <i>Elena Pozzi</i>	384
<b>Strategie per la conoscenza e il restauro del Paesaggio Culturale. Il caso dell'antico vigneto e del Palazzo Mansi ex Palazzo Vescovile di Scala (Sa)</b> <i>Giulia Proto</i>	390
<b>Strategie per la conservazione integrata di un patrimonio a rischio, tra fruizione e tutela: il sito UNESCO della Costiera Amalfitana</b> <i>Giuseppina Pugliano</i>	396
<b>Il patrimonio scomparso di Guarino Guarini per l'Ordine dei Chierici Regolari Teatini: catalogazione con l'impiego di nuove tecnologie</b> <i>Rossana Ravesi</i>	402
<b>Protezione del colore nel Patrimonio Mondiale. La pelle del Cenador del León nel Real Alcázar di Siviglia</b> <i>María Dolores Robador González</i>	408
<b>Innovative techniques integrating advanced and bio-composite materials for energy and seismic retrofitting of built heritage</b> <i>Rosa Romano, Alessandra Donato, Valerio Alecci, Paola Gallo</i>	414
<b>Di pietre e d'acqua. La conservazione del patrimonio proto-industriale nel paesaggio culturale della Costiera Amalfitana</b> <i>Valentina Russo, Stefania Pollone</i>	420
<b>La Convenzione UNESCO del 1972 nel XXI secolo e la trasformazione Digitale Tecnologica Antropologica, una riflessione</b> <i>Paolo Salonia</i>	426
<b>La verifica di un de restauro come criterio per una riflessione necessaria. La Villa Romana del Casale di Piazza Armerina (Enna), dal 1997 nella World Heritage List</b> <i>Rosario Scaduto</i>	432
<b>E l'acqua si fa luce: la rigenerazione di un patrimonio cambiato di segno</b> <i>Chiara Simoncini</i>	440

<b>Recupero e valorizzazione dei mercati ittici: un patrimonio architettonico e sociale da conoscere e riqualificare</b> <i>Valentina Spagnoli, Claudio Piferi</i>	446
<b>Il Patrimonio mondiale religioso inaccessibile. Conservazione e fruizione ampliata</b> <i>Adriana Trematerra</i>	452
<b>Florence and the Renaissance art works: the importance of the seismic safety</b> <i>Stefania Viti, Francesco Trovatelli</i>	458
<b>Methodology for Establishing the Appropriate Protected Area based on the Analysis of Old Drawings In case of Gia Long Mausoleum, Hue</b> <i>Hiroki Yamada, Shigeru Satoh, Shigeo Tanaka, Yukihiko Hirai, Susumu Kawahara, Keisuke Sugano</i>	464
<b>Il soft power della Lista del Patrimonio Mondiale   The soft power of the World Heritage List   Le soft power de la Liste du Patrimoine mondial</b>	470
<b>Patrimonio per la Pace in un Mondo Pieno di Conflitti</b> <i>Mesut Dinler</i>	472
<b>Changing Approaches of the 1972 Convention's Stake-holders. Historic Areas of Istanbul, Türkiye</b> <i>Asli Hetemoglu, Yesim Tonga-Uriarte</i>	478
<b>Cultural Heritage "on prescription": heritage-led challenges for the societal wellbeing</b> <i>Giulia Mezzalama</i>	484
<b>UNESCO World Heritage Sites in China's cultural diplomacy: Fostering mutual understanding along the Silk Roads</b> <i>Martina Tullio, Gianluca Sampaolo</i>	490
<b>Lost and found: the water-based settlement of the historic city of Ayutthaya</b> <i>Patiphol Yodsurang</i>	496



# Nuove tecnologie per conoscere e valorizzare il Patrimonio: “itinerari culturali” nella città di Ascoli Piceno

**Enrica Petrucci** | [enrica.petrucci@unicam.it](mailto:enrica.petrucci@unicam.it)

Università di Camerino, Scuola di Architettura e Design ‘Eduardo Vittoria’

**Sara Cipolletti** | [sara.cipolletti@unicam.it](mailto:sara.cipolletti@unicam.it)

Università di Camerino, Scuola di Architettura e Design ‘Eduardo Vittoria’

## Abstract

The research investigates the use of innovative technologies for the documentation, analysis, cataloguing of tangible and intangible heritage within the historical urban landscape. The main objective is the implementation of knowledge for safeguarding the Heritage in a perspective of sustainable development based on the understanding and increasingly wide use of the cultural values of a territory. Within this frame, the contribution presents the case study of Ascoli Piceno, characterized by a rich and widespread architectural-cultural heritage, testimony of history and experiences and unique resource of memory. The heritage of Ascoli Piceno has been enhanced through an information management tool in GIS environment, proposing a new digital model to be applied to build thematic layers of knowledge/enhancement of historical-artistic stratifications. The different information levels are organized in a georeferenced database, then structured in itineraries, easily accessible according to the interests of the users. This approach allows to analyze and manage a lot of information, putting in synergy technologies, data and urban space.

## Keywords

Valorization, Cultural enjoyment, GIS, Maps, Urban landscape.

## Introduzione

La concentrazione di segni, tracce, elementi che si sovrascrivono nel tempo in un ambiente costruito contribuiscono a determinare l’immagine di una città e la consistenza dei suoi beni storico-culturali.

L’ampiezza e la diffusione del patrimonio però a volte costituisce un limite alla sua conoscenza e valorizzazione, in quanto il rischio di soffermarsi sulle eccellenze più conosciute fa perdere di vista gli elementi minori, meno noti ma che consentono di offrire una visione d’insieme immersiva delle città e dei suoi multipli valori culturali e paesaggistici.

Il paper sintetizza gli esiti di una ricerca orientata allo sviluppo di un progetto di valorizzazione dei beni culturali e ambientali ed al potenziamento dei servizi digitali per la città di Ascoli Piceno, svolta dall’Università di Camerino e finalizzata a sostenere l’Ente comunale nella formulazione e nello svolgimento di una pianificazione strategica per una migliore fruizione del territorio<sup>1</sup>.

Il riferimento imprescindibile per tale progetto è l’applicazione degli strumenti digitali<sup>2</sup>, grazie ai quali è stata avviata un’importante operazione di sistematizzazione e censimento del patrimonio diffuso della città di Ascoli

Piceno attraverso la costruzione di una banca dati georeferenziata gestibile attraverso un'interfaccia GIS, interrogabile e visualizzabile in itinerari e mappe, per la realizzazione di tour in presenza, virtuali e app<sup>3</sup>.

### **1. Caratteristiche del caso studio**

La città di Ascoli Piceno rappresenta un interessante caso studio, in quanto la sua stratificazione culturale è evidente percorrendo le strade del centro storico, con inediti episodi architettonici che ne raccontano la storia e determinano la qualità diffusa del paesaggio urbano<sup>4</sup>. Ascoli Piceno si strutturò come città nel primo millennio A.C. ad opera di popolazioni italiche, i Piceni; successivamente come testimoniano i principali reperti archeologici ebbe una fase favorevole riferibili al periodo augusteo. Dopo la caduta dell'Impero Romano subì le invasioni e le devastazioni dei Goti e dei Longobardi; uscita dall'Alto Medioevo, la città ebbe un notevole incremento demografico ed economico e definì il suo impianto urbanistico sulle residue tracce della maglia romana. L'impianto, formatosi fra l'XI e il XIV sec., è sostanzialmente quello ancor oggi esistente tanto da poter affermare che Ascoli è città medioevale, solo epidermicamente modificata nei successivi secoli, dal XV al XIX. I suoi Vescovi, le comunità monastiche, e in seguito la nascita del libero comune, ne furono gli artefici principali.

Tali evoluzioni hanno arricchito la città di elementi, alcuni particolarmente evidenti, come le torri, i portali, altri nascosti ed evidenziabili solo attraverso una mirata strategia di comunicazione; accanto alle emergenze costruttive, completano il quadro le caratteristiche del paesaggio naturale, fra cui le sponde dei fiumi Tronto e Castellano che la attorniano ed alcuni interessanti sistemi collinari che si collegano alla catena degli Appennini.

### **2. La costruzione degli Itinerari di Patrimonio**

Il patrimonio di Ascoli Piceno per la sua complessità è stato analizzato attraverso gli elementi identificativi senza tralasciare la visione d'insieme, l'attività selettiva ha condotto verso una profonda interpretazione e astrazione di elementi, oggetti, componenti, pratiche, aspetti immateriali strutturalmente legati allo spazio urbano. Il processo conduce verso la comprensione di un territorio in un paesaggio, che acquisisce contenuto e significati relazionali. Attraverso strumenti di gestione delle informazioni in ambiente GIS, si propone un nuovo modello digitale da applicare per costruire *layer* tematici di conoscenza/valorizzazione delle stratificazioni storico. Le informazioni, ricavate sia attraverso una tradizionale consultazione di fonti archivistiche-documentarie, sia mediante ricognizioni dirette, rivolte alla comprensione dei valori e dei significati che in molti casi coinvolgono anche fattori immateriali, sono organizzate in una banca dati georeferenziata, strutturata in itinerari e mappe, facilmente consultabili in base agli interessi dei fruitori, una volta inserita all'interno di una nuova strategia digitale pubblica. L'utilizzo di nuove tecnologie e l'applicazione di strumenti informatici, ha consentito un approccio innovativo al patrimonio culturale della città, sia alla scala architettonica che di paesaggio, permettendo di analizzare e gestire molte informazioni. Gli itinerari, non si limitano soltanto ai beni archeologici e architettonici emergenti, ma si riferiscono anche ad alcuni elementi peculiari fortemente significativi e identitari, frutto dei processi storici, dell'evoluzione della società, di episodi che hanno segnato la vita della comunità.

Fra gli elementi identificativi del patrimonio diffuso sono state studiate le numerose iscrizioni presenti sugli architravi delle porte e delle finestre dei palazzi, che vanno dal periodo medioevale al pieno Cinquecento<sup>5</sup>.(fig.1).

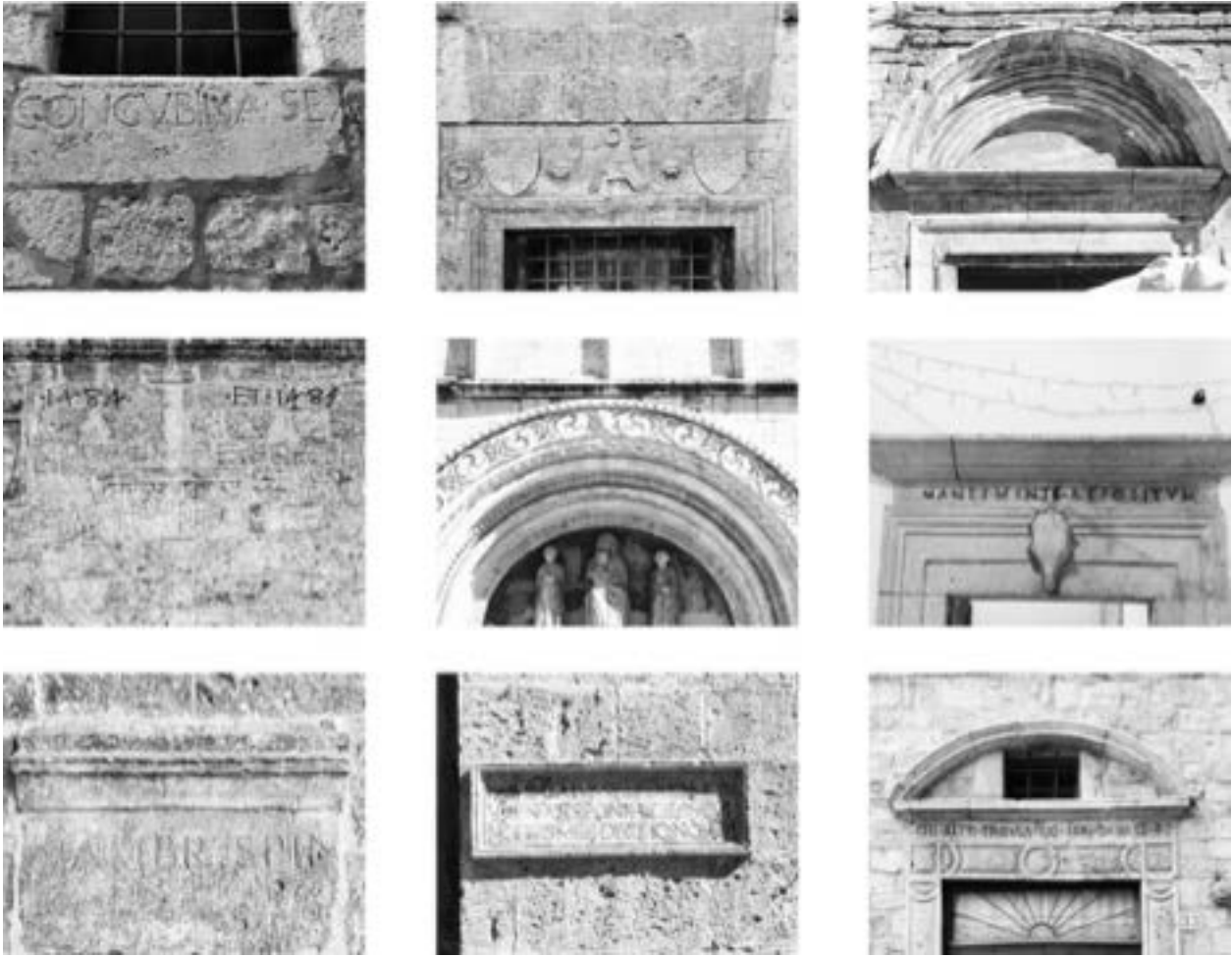


Fig. 1 Alcuni esempi di iscrizioni appartenenti a varie epoche, presenti sui muri della città che offrono uno spaccato significativo della società ascolana (foto di C. Vagnozzi, 2022).

Nello studio e nelle spiegazioni dell'epigrafi emerge la cultura medievale nelle sue intense e variegata espressioni. In alcune riecheggiano la sapienza e la morale del tempo, riportando modi di dire; altre illustrano momenti lieti e tristi della storia cittadina. La presenza sugli architravi di motivi ispirati alle Sacre Scritture è testimonianza della religiosità popolare del tempo e del fatto che l'umanesimo rinascimentale non si contrapponeva al cristianesimo ma ad esso era intimamente connesso. A partire dal XV secolo e per tutto il secolo successivo, il rinnovamento edilizio induce trasformazioni negli edifici preesistenti e spesso viene scolpito nella pietra di travertino un proverbio, una frase ironica o di saggezza. Un buon numero di iscrizioni riportano il nome e il cognome del proprietario del tempo, quasi ad evidenziare quel concetto della dignità e della potenza creatrice dell'individuo, che è uno dei motivi fondamentali della filosofia rinascimentale.

La diffusione delle iscrizioni sulle case ascolane del Cinquecento costituisce un momento espressivo dell'Umanesimo ascolano, un elemento decorativo di quella "città ideale" da molti concepita come specchio e misura dell'uomo. Inoltre, si è valutata l'opportunità di costruire un itinerario che evidenziasse la posizione delle torri

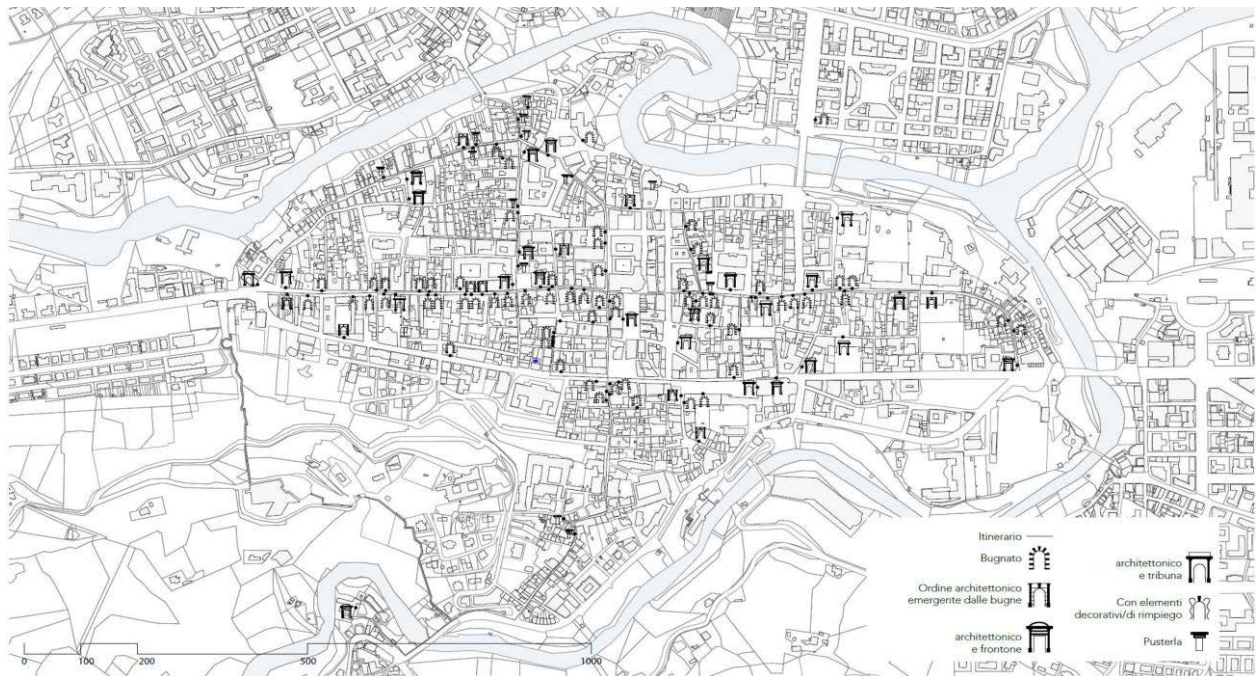


Fig. 2 L'itinerario dei portali con indicazione della tipologia che varia anche in relazione al loro periodo di realizzazione.



Fig. 3 Esempi delle tipologie di portali presenti nel centro storico. Le informazioni su ubicazione, tipologia e periodo storico di costruzione sono organizzate all'interno del database (foto C. Vagozzi)

medievali di cui la città era particolarmente ricca<sup>6</sup>. Il data base elenca i principali portali, definendone la tipologia, il periodo di realizzazione e lo stato di conservazione, oltre a sottolineare le relazioni fra via pubblica e spazio privato (androne - cortile loggiato- spazio verde di pertinenza) (figg.2-3).



È stato valorizzato un itinerario riguardante l'ubicazione dei complessi monastici, alcuni soppressi, altri trasformati per ospitare nuove attività culturali. Un ulteriore percorso tematico è stato costruito per individuare le attività produttive bacologiche presenti all'interno della città e le caratteristiche degli opifici (fig. 4).



Fig. 4 Nella legenda sono riportate le principali funzioni svolte dagli opifici. Come si può notare, la maggior parte erano stabilimenti bacologici a testimonianza della diffusione di questo tipo di produzione all'interno della città (elaborazione S. Cipolletti).

Una preziosa ricchezza della città è rappresentata dalle edicole votive, per le quali è stato creato uno specifico itinerario: alcune sono molto antiche, altre più vicine nel tempo, alcune offerte alla vista di tutti, altre custodite gelosamente all'interno di spazi privati<sup>7</sup>.

Fra i beni inseriti nel database e georeferenziati vi sono inoltre i locali storici, il cui riconoscimento è avvenuto a seguito dell'emanazione di una specifica norma regionale (L.R. n. 5 del 4 aprile 2011). L'itinerario dei locali storici consente di scoprire attività, prodotti, offerte merceologiche e avvenimenti che hanno caratterizzato e caratterizzano ancora la cultura, le usanze, il gusto, il lavoro, i luoghi di incontro e di commercio. Si tratta di un percorso alla scoperta di luoghi, cibi genuini e tradizionali, di prodotti di qualità che sono parte integrante della vita sociale, culturale e aggregativa della comunità locale.

Per valorizzare il patrimonio immateriale della città, sono stati presi in considerazione ed inseriti nel database i principali eventi cittadini e gli spazi che coinvolgono, fra cui quelli legati alla rievocazione storica della Quintana. Si tratta di una celebrazione di origine medievale che si tiene due volte l'anno, a luglio e ad agosto, ed è completata da un corteo costituito da oltre 1.500 figuranti che sfilano indossando costumi ispirati al XIV-XV secolo, in ricordo degli Statuti Ascolani del 1377 che ne riportano le modalità di esecuzione.

L'insieme dei beni materiali e immateriali che caratterizza il territorio Piceno è stata scandagliata e sistematizzata, per consentire una più ampia conoscenza finalizzata alla sua trasmissione al futuro.

## Conclusioni

Il lavoro dell'Università di Camerino s'inserisce entro gli obiettivi strategici del Comune di Ascoli Piceno e nei più ampi obiettivi della Convenzione sulla Protezione del Patrimonio mondiale, avviando un'ampia ricerca multidisciplinare, in coerenza con le sue specifiche competenze scientifiche sui temi della digitalizzazione dei beni culturali, finalizzata alla conservazione/valorizzazione, sia per un potenziamento delle reti tecnologiche della città, sia per la valorizzazione dei beni architettonici, culturali e ambientali di cui è particolarmente ricca. I dati raccolti sono stati organizzati in una banca dati georeferenziata, interrogabile e visualizzabile in itinerari e mappe; questo consente successivamente di proporre tour in presenza, virtuali e visualizzazioni attraverso app. Gli aspetti materiali e immateriali che costituiscono il patrimonio diffuso della città sono stati valorizzati attraverso un differente approccio alla fruizione del bene. Gli "Itinerari del Patrimonio" consentono di costruire un'offerta più innovativa e *smart*, con l'obiettivo di implementare la conoscenza come forma di salvaguardia, in un'ottica di sviluppo sostenibile basata sulla comprensione e l'utilizzo sempre più ampio dei valori culturali di un territorio. La non-innovazione nel settore dei beni culturali rappresenta una seria minaccia e una penalizzazione nella gestione, fruizione e valorizzazione del patrimonio, come è stato in passato per la città di Ascoli Piceno, il lavoro di ricerca, pertanto, consente di riconsegnare alla memoria un patrimonio minore e di difficile gestione contribuendo alla conoscenza complessiva del suo paesaggio urbano.

<sup>1</sup> Si veda il sito del Comune di Ascoli Piceno, in cui s'individuano alcuni dei valori paesaggistici e culturali che la città può offrire <https://www.comune.ap.it/aree-tematiche>; per l'area cultura <https://www.comune.ap.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/18568> [consultato il 14-08-2022].

<sup>2</sup> La digitalizzazione del patrimonio culturale non nasce dalla necessità di fornire un'alternativa alla tradizionale fruizione ma risponde all'esigenza di supporto alla documentazione e ad una maggiore facilità di approccio al patrimonio. Negli ultimi anni la ricerca è progredita in maniera esponenziale. Si veda, DANIELE ROSSI et AL., *Cose dell'altro mondo. La realtà virtuale immersiva per il patrimonio culturale*, in Luigini A., Panciroli C. (eds), *Ambienti Digitali per l'Educazione all'Arte e al Patrimonio*, Milano, FrancoAngeli 2018, pp.240-256.

<sup>3</sup> L'interoperabilità è diventata fondamentale per la gestione e la condivisione dei dati. Per questo motivo vengono pubblicati standard internazionali e proposte e utilizzate ontologie per la strutturazione delle banche dati, al fine di garantire il reperimento delle informazioni, una migliore analisi e una corretta interpretazione delle informazioni. FRANCESCA NOARDO, *Architectural heritage ontology: concepts and some practical issues*, in «2nd International Conference on Geographical Information Systems Theory, Applications and Management», Roma 2016, pp. 168-179; ANTONIA SPANÒ, et AL., *Digital Segusio: from models generation to urban reconstruction*, «Virtual Archaeology Review», vol. 7, n. 15, 2016, pp. 87-97; GIUSEPPINA VACCA, et AL., *A WebGIS for the knowledge and conservation of the historical buildings in Sardinia (Italy)*, «ISPRS Archives», Volume XLII-4/W2, 2017, pp.171-178.

<sup>4</sup> Per un'analisi delle trasformazioni della città, si veda GIULIANO PINTO, *Ascoli Piceno*, Spoleto, Fondazione CISAM, 2013; sul periodo più antico GIANFRANCO PACI, *Storia di Ascoli dai Piceni all'epoca romana*, Ascoli Piceno, Librati 2014, pp.34-88.

<sup>5</sup> Per la progettazione dell'itinerario relativo alle iscrizioni, utili riferimenti sono stati dedotti da SERAFINO CASTELLI, *Le iscrizioni sulle case ascolane del Cinquecento*, Ascoli Piceno, Centro Studi Stabilliani 1975; EMIDIO VITTORI, *Il libro di pietra: iscrizioni del Palazzo dei Capitani del Popolo di Ascoli Piceno*, Teramo, Edilgrafital 1988; ANTONIO SALVI, *Iscrizioni medievali nel territorio ascolano*, Ascoli Piceno, Capponi Editore 2010. Per l'identificazione delle iscrizioni romane, FEDERICA CANCRINI, GIANFRANCO PACI, *Il materiale epigrafico di Ascoli romana: iscrizioni viarie e documenti per la storia della città*, in Catani E., Paci G. (eds), *La Salaria in età antica*, atti del convegno, Ascoli Piceno-Offida, 1997, Roma, L'Erma di Bretschneider 2000, pp. 91-99.

<sup>6</sup> Sulle torri ascolane, si veda ANITA SESTILI TORSANI, OSVALDO SESTILI, *Casa e torri romaniche di Ascoli*, Ascoli Piceno, Cesari editore, 1966; CARLO SALADINI, *Policentrismo e strada delle torri nella città vescovile*, in Guidoni E. (ed), *Città, contado e feudi nell'urbanistica medievale*, Roma, Edizioni Kappa 1974, pp. 127-148.

<sup>7</sup> Edificate da singoli cittadini o da comunità, corporazioni, ecc. come atto di devozione o riconoscenza verso i Santi o la Madonna per una grazia ricevuta, le edicole votive rappresentano espressione dell'arte e della religiosità popolare. Per lo studio delle edicole votive FRANCO LAGANÀ, *La devozione dipinta: edicole e lunette sacre ad Ascoli Piceno*, video, Ascoli Piceno, 2006; MARIA EMILIA ALESI, *Lungo la "Via": percorso alla riscoperta delle edicole e lunette sacre mariane di Ascoli Piceno*, Ascoli Piceno, Centro stampa del Comune di Ascoli Piceno 2012.



Finito di stampare da  
Rubbettino | Soveria Mannelli (CZ)  
**Università degli Studi di Firenze**





UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

